

KESAN PERKHIDMATAN PENGURUSAN FASILITI
KE ATAS KEPUASAN PENYELIA KILANG
ELEKTRIK DAN ELEKTRONIK (E&E) DI MALAYSIA

oleh

ASHROF ZAINUDDIN

Tesis yang diserahkan untuk memenuhi
keperluan bagi Ijazah Doktor Falsafah

Oktober 2005

PENGHARGAAN

(Pertama sekali, setinggi-tinggi rasa bersyukur dilafazkan kepada Allah SWT, kerana dengan izin-Nya juga penyelidikan dan tesis ini dapat disempurnakan).

Melalui mukadimah ini saya ingin mengucapkan ribuan terima kasih kepada Prof. Madya Dr. Abdullah Mahmood, selaku penyelia utama, yang telah banyak membantu, memberi dorongan, tunjuk ajar dan bimbingan sepanjang proses menyedia dan menyempurnakan tesis ini. Saya juga mengucapkan ribuan terima kasih saya kepada Prof Dr. (Ir) Mahyuddin Ramli serta pensyarah-pensyarah lain dari Pusat Pengajian Perumahan, Bangunan dan Perancangan (PBP) dan Institut Pengajian Siswazah (IPS), Universiti Sains Malaysia (USM) yang juga telah turut serta membantu, menasihat dan membimbing saya sehingga tesis ini siap dan dapat dikemukakan.

Tidak dilupakan ribuan terima kasih saya panjangkan kepada beberapa pegawai dan kakitangan kilang Motorola Technology (M) Sdn. Bhd. di mana saya telah berkhidmat selama tujuh tahun dan mereka banyak membantu saya dalam penyelidikan ini. Tidak ketinggalan ucapan terima kasih kepada semua pengurus fasiliti kilang elektrik dan elektronik yang sudi berkerjasama dan berkongsi maklumat. Begitu juga semua penyelia kilang yang terlibat dalam kajian lapangan tahap kepuasan hati ke atas perkhidmatan fasiliti kilang. Saya juga terhutang budi kepada beberapa pensyarah dan kakitangan Fakulti Senibina, Perancangan dan Ukur (FSPU) Universiti Teknologi MARA (UiTM) kerana telah turut membantu saya dari sudut teknikal.

Akhir sekali, yang tidak pernah dilupakan ialah isteri saya Nor Hamisah bt. Ibrahim dan anak-anak saya Amni, Atiq, Alya, Akid, Nur Aini dan Muhammad Afdhal yang telah begitu sabar turut sama melalui liku-liku hidup yang saya lalui sepanjang menyempurnakan tesis ini dan pada waktu-waktu yang lain, saya sangat terhutang budi kepada anda sekalian.

Kepada anda semua yang telah saya catat atau tidak catatkan namanya di sini, saya berdoa semoga Allah SWT memberkati kehidupan anda. Hanya Dia sahaja yang mampu membalas budi yang anda telah hulurkan.

KANDUNGAN

Muka Surat

Penghargaan	ii
Kandungan	iv
Senarai Jadual	vii
Senarai Rajah	ix
Senarai Singkatan	x
Abstrak	xi
<i>Abstract</i>	xii

1.0 PENDAHULUAN

1.1	Pengenalan	1
1.2	Pengurusan Fasiliti Kilang E&E	5
1.3	Pernyataan Masalah	9
1.4	Matlamat dan Objektif Penyelidikan	14
1.5	Kepentingan Kajian	15
1.6	Kaedah Kajian	16
1.7	Skop Dan Batasan Kajian	18
1.8	Organisasi Laporan	18

2.0 SOROTAN LITERATUR

2.1	Pendahuluan	20
2.2	Pengurusan Fasiliti Secara Umum	21
2.2.1	Definisi Pengurusan Fasiliti	22
2.2.2	Skop Pengurusan Fasiliti	24
2.3	Pengurusan Fasiliti Sebagai Suatu Perkhidmatan	30
2.4	Kualiti Perkhidmatan Pengurusan Fasiliti	37

2.5	Kajian Lampau Kualiti Perkhidmatan	47
2.6	Kepuasan Hati Pekerja	53
2.6.1	Faktor-Faktor Mempengaruhi Kepuasan Hati Pekerja	54
2.6.2	Kajian Lampau Kepuasan Hati Pekerja	66
2.7	Kesan Pemboleh Ubah Fasiliti Bangunan Ke Atas Pekerja	78
2.8	Kerangka Konseptual Kajian	86
2.9	Rumusan Bab	91
3.0	KAEDAH PENYELIDIKAN (METODOLOGI KAJIAN)	
3.1	Pendahuluan	94
3.2	Pemilihan Sampel	95
3.3	Reka Bentuk Alat Kaji Selidik	102
3.4	Pemilihan Kaedah Analisis	105
3.5	Ujian Rintis: Kebolehpercayaan Soalan Kaji Selidik	106
3.6	Ujian Rintis: Analisis Kebolehpercayaan Soalan Kaji Selidik Kepuasan Hati Pekerja	108
3.6.1	Analisis Kebolehpercayaan Dalam Cronbach's Alpha Kepuasan Hati Pekerja	111
3.7	Rumusan Bab	113
4.0	ANALISIS DAN INTERPRETASI	
4.1	Pendahuluan	115
4.2	Pemilihan Sampel Kilang Dan Justifikasi	115
4.3	Persoalan Kajian Pertama	118
4.3.1	Analisis Aktiviti Perkhidmatan Pengurusan Fasiliti	118
4.3.2	Analisis Kepuasan Hati Pekerja Ke Atas Faktor-Faktor Kerja	130
4.3.3	Analisis Tahap Kepuasan Hati Pekerja Ke Atas Faktor-Faktor Perkhidmatan Fasiliti	131
4.3.4	Analisis Korelasi Pearson	137
4.3.5	Kesimpulan Persoalan Kajian Pertama	142

4.4	Persoalan Kajian Kedua	144
4.4.1	Analisis Kebolehpercayaan Cronbach's Alpha	145
4.4.2	Ujian Korelasi Pearson	149
4.4.3	Ujian Metrik Korelasi	151
4.4.4	Kesimpulan Persoalan Kajian Kedua	157
4.5	Persoalan Kajian Ketiga	161
4.5.1	Analisis Persepsi Kepuasan Hati Pekerja	161
4.5.2	Kesimpulan Persoalan Kajian Ketiga	162
4.6	Rumusan Bab	168
5.0	PENEMUAN, RUMUSAN DAN CADANGAN KAJIAN LANJUTAN	
5.1	Pendahuluan	171
5.2	Penemuan-Penemuan Kajian	175
5.2.1	Persoalan Kajian Pertama	175
5.2.2	Persoalan Kajian Kedua	179
5.2.3	Persoalan Kajian Ketiga	182
5.3	Rumusan Kajian	184
5.4	Cadangan Kajian Lanjutan	189
	RUJUKAN	193
	LAMPIRAN	
Lampiran A	Surat Permohonan Kajian Lapangan	214
Lampiran B	Soalan Temu Bual Berstruktur Ke Atas Pengurus Fasiliti Kilang E&E.	215
Lampiran C	Soalan Kaji Selidik: Tahap Kepuasan Hati Penyelia Kilang E&E	225
Lampiran D	Garis Panduan Perkhidmatan Pengurusan Fasiliti Kilang E&E	230

SENARAI JADUAL

Jadual	Muka Surat
2.1 Perbandingan Dimensi Kualiti Perkhidmatan Dan Kualiti Produk	38
2.2 Sepuluh Dimensi Kualiti Perkhidmatan Pengurusan Fasiliti	42
2.3 Faktor-Faktor Kepuasan Kerja Herzberg	63
3.1 Teknik Persampelan Berstrata Bagi Sampel Kilang E&E	101
3.2 Analisis Kaji Selidik Sampel Ujian Rintis	107
3.4 Keputusan Analisis Kebolehpercayaan Dalam Cronbach's Alpha Bagi Kepuasan Hati Pekerja	111
4.1 Senarai Sampel dan Lokasi Kilang Kajian	116
4.2 Senarai Sampel Kilang Dan Bilangan Responden Pekerja	117
4.3 Aktiviti-Aktiviti Perkhidmatan Pengurusan Fasiliti Kilang E&E	119
4.4 Kekerapan, Peratusan (%), Min dan Sisihan Piawai (SP) Perkhidmatan Pengurusan Fasiliti Kilang E&E	121
4.5 Aktiviti Perkhidmatan Pengurusan Fasiliti Yang Mendapat Skor Min Dan Kekerapan (Dalam %) Tertinggi Dan Terendah	123
4.6 Lain-lain Aktiviti Pengurusan Fasiliti Yang Dipraktik	125
4.7 Skor Min, Sisihan Piawai (SP) Dan Pekali Kepencongan Pemboleh ubah Aktiviti Pengurusan Fasiliti	128
4.8 Pekali Metrik Korelasi (r) Aktiviti Pengurusan Fasiliti	129
4.9 Persepsi Kepuasan Hati Responden Terhadap Faktor-Faktor Kerja Dan Hipotesis-Hipotesis Yang Dibentuk	131
4.10 Keputusan Ujian Korelasi Antara Faktor Kerja Keseluruhan Dengan Kepuasan Hati Pekerja	132
4.11 Keputusan Ujian Korelasi Antara Faktor Kenaikan Pangkat Dengan Kepuasan Hati Pekerja	133
4.12 Keputusan Ujian Korelasi Antara Faktor Rakan Sekerja Dengan Kepuasan Hati Pekerja	133
4.13 Keputusan Ujian Korelasi Antara Faktor Penyeliaan Dengan Kepuasan Hati Pekerja	134

4.14	Keputusan Ujian Korelasi Antara Faktor Gaji Dengan Kepuasan Hati Pekerja	135
4.15	Bilangan Responden (N), Min, Sisihan Piawai (SP) Bagi Tahap Kepuasan Hati Pekerja Kilang E&E	136
4.16	Min Skor Perkhidmatan Pengurusan Fasiliti Dan Kepuasan Hati Pekerja Kilang E&E Yang Terpilih Di Malaysia	138
4.17	Korelasi Pearson Antara Aktiviti Perkhidmatan Pengurusan Fasiliti Dan Kepuasan Hati Pekerja	139
4.18	Aktiviti Perkhidmatan Pengurusan Fasiliti Dan Kepuasan Hati Pekerja Yang Mempunyai Nilai Signifikan	141
4.19	Analisis Kebolehpercayaan Cronbach's Alpha Bagi Aktiviti Perkhidmatan Pengurusan Fasiliti Kilang E&E	146
4.20	Aktiviti-Aktiviti Perkhidmatan Pengurusan Fasiliti Yang Mempunyai Kebolehpercayaan Yang Tinggi	147
4.21	Aktiviti Perkhidmatan Pengurusan Fasiliti Mempunyai Kesahan Berkaitan Dengan Kepuasan Hati Pekerja Melalui Ujian Korelasi Pearson	150
4.22	Nilai Pekali Metrik Korelasi Aktiviti Perkhidmatan Pengurusan Fasiliti Berbanding Komponen Utama	153
4.23	Aktiviti-Aktiviti Pengurusan Fasiliti Yang Dipilih Selepas Analisis Metrik Korelasi	154
4.24	Aktiviti-Aktiviti Yang Dilaksanakan Oleh Semua Pengurusan Fasiliti Kilang E&E	155
4.25	Bilangan Responden (N), Min, Sisihan Piawai (SP) Bagi Persepsi Kepuasan Hati Pekerja Melalui Ujian Korelasi Pearson	162
4.26	Analisis Peratusan, Kekerapan Bagi Penentuan Faktor Kualiti Perkhidmatan Pengurusan Fasiliti	163
5.1	Ringkasan Aktiviti Perkhidmatan Pengurusan Fasiliti Diamalkan Oleh Semua Pengurus Fasiliti	177
5.2	Ringkasan Aktiviti Dikenal Pasti Sebagai Garis Panduan Asas Pengurusan Fasiliti Kilang E&E	180
5.3	Penemuan-Penemuan Utama Kajian	183

SENARAI RAJAH

Rajah	Muka Surat
1.1 Pengurusan Fasiliti Kilang E&E	6
2.1 Konsep Pengurusan Fasiliti	26
2.2 Skop Pengurusan Fasiliti	28
2.3 Pelan Pentadbiran Fasiliti	33
2.4 Perhubungan Antara Kualiti Pengurusan, Pengukuran Prestasi, Penambahbaikan Berterusan, Penanda Aras Dan Amalan Terbaik	39
2.5 Model Kualiti Perkhidmatan SINERGI	44
2.6 Model Tahap Toleransi Kepuasan Hati Pengguna	46
2.7 Model Konseptual Kualiti Perkhidmatan	51
2.8 Hierarki Keperluan Maslow	56
2.9 Kesan Faktor “Motivator” Dan “Hygiene” Ke Atas Kepuasan Hati Pekerja	64
2.10 Kerangka Konseptual Kajian Kesan Perkhidmatan Pengurusan Fasiliti Ke Atas Kepuasan Hati Pekerja Kilang E&E	90
3.1 Lokasi Kajian Lapangan: Sampel Kilang Elektrik Dan Elektronik	98
3.2 Rangka Kerja Reka Bentuk Alat Kaji Selidik: Perhubungan Antara Perkhidmatan Fasiliti dan Kepuasan Hati Pekerja	103
4.1 Lakaran Graf Hubungan Kadar Langsung (Positif) Pemboleh ubah Aktiviti Pengurusan Fasiliti dan Tahap Kepuasan Hati Pekerja	140
4.2 Faktor-Faktor Penentu Kualiti Perkhidmatan Fasiliti Kilang E&E	167
5.1 Model Kualiti Perkhidmatan Fasiliti Kilang E&E	186
5.2 Model Hierarki Perkhidmatan Pengurusan Fasiliti Kilang E&E	188

SENARAI SINGKATAN

AS	Amerika Syarikat
AIP	Akta Insentif Pelaburan
AssRF	Asas Rancangan Fasiliti
BIFM	<i>British Institute Of Facilities Management</i>
E&E	Elektrik dan Elektronik
E&ECS	Sektor Komponen Elektrik dan Elektronik
E&EPS	Sektor Produk Elektrik dan Elektronik
ESS	Industri Sokongan Elektronik
IFMA	<i>International Facility Management Association</i>
IKS	Industri Kecil Dan Sederhana
MIDA	<i>Malaysian Industrial Development Authority</i>
MITI	<i>Ministry of International Trade and Industry</i>
MSS	Industri Sokongan Logam
PSS	Industri Sokongan Plastik
MNC	Syarikat Multinasional
NIE	Ekonomi Perindustrian Baru
NIOSH	<i>National Industrial Occupational Safety and Health</i>
SPSS	<i>Statistic Package for Social Sciences</i>

ABSTRAK

Tujuan utama kajian ini adalah untuk mengenal pasti perhubungan antara perkhidmatan pengurusan fasiliti dengan kepuasan hati penyelia bagi kilang Elektrik dan Elektronik (E&E). Hasil daripada penemuan beberapa orang penulis serta kajian lampau yang dilakukan sebelum ini telah mengaitkan perhubungan kualiti perkhidmatan dan kepuasan hati pekerja atau pengguna. Begitu juga perhubungan antara produktiviti pekerja dengan fasiliti bangunan. Walau bagaimanapun kajian khusus mengenai permasalahan operasi perkhidmatan pengurusan fasiliti bagi kilang E&E masih lagi berkurangan. Sejumlah dua puluh lima buah kilang E&E dan seratus tiga belas orang penyelia kilang dipilih sebagai sampel dalam kajian ini. Perhubungan antara perkhidmatan pengurusan fasiliti dan tahap kepuasan hati penyelia kilang dianalisis dengan menggunakan beberapa ujian statistik. Penemuan-penemuan utama kajian ini adalah: Pertama, hasil ujian Korelasi Pearson menunjukkan perkhidmatan pengurusan fasiliti dan tahap kepuasan hati pekerja mempunyai perhubungan yang signifikan pada paras 0.05. Nilai signifikan yang diperoleh melalui ujian tersebut ialah 0.697; Kedua, hasil Ujian Kebolehpercayaan Cronbach's Alpha, Ujian Korelasi Pearson dan Ujian Metrik Korelasi mendapati bahawa sejumlah empat puluh tiga aktiviti perkhidmatan pengurusan fasiliti harus diberi fokus utama kerana mempunyai perhubungan yang signifikan dengan tahap kepuasan hati penyelia. Kajian ini telah mencadangkan aktiviti-aktiviti asas bagi pembentukan sebuah garis panduan pengurusan fasiliti yang sesuai diguna pakai bagi kilang E&E; Ketiga, hasil analisis deskriptif mengenai faktor-faktor penentu kualiti perkhidmatan pengurusan fasiliti kilang E&E menyokong lima dimensi kualiti perkhidmatan, iaitu: bersifat lahiriah, kebolehpercayaan, tindakan segera, jaminan dan mesra.

THE IMPACT OF FACILITIES MANAGEMENT SERVICES ON FACTORY
SUPERVISORS' SATISFACTION FOR ELECTRIC AND ELECTRONIC (E&E)
FACTORIES IN MALAYSIA

Abstract

The primary purpose of this study was to investigate the relationship between the facilities management services and factory supervisors' satisfaction in electric and electronic (E&E) factories. There were numerous findings that have reflected a relationship between quality service and customer or employee's satisfaction. A similar trend is also evident in research involving building facilities and employee productivity but still there is a lack of research on the facilities management services at E&E factories. A total number of twenty five E&E factories and one hundred and thirteen factory supervisors were selected as sample in this research. The relationship between the facilities management services and employee's satisfaction was investigated using several statistic tests. The major research findings of this study included: Firstly, the Pearson Correlation Test for the facilities management services and employee satisfaction was at a significant 0.05 level. The significant value was 0.697; Secondly, the result of Cronbach's Alpha Reliability test, the Metric Correlation Test and Pearson Correlation Test have determined forty three activities which are suitable for fundamental facilities management guidelines for E&E factories. The facilities departments of E&E factories should have a standard guideline of facilities management services for their references; Thirdly, the result of the descriptive analysis on the facilities quality service factor in the E&E factories supported the five dimensions in service quality: tangibles, reliability, responsiveness, assurance and empathy.

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Pengenalan

Dua dekad yang lalu menyaksikan perkembangan yang positif dalam perkhidmatan pengurusan fasiliti. Perkembangan positif ini adalah hasil pertambahan stok bangunan sama ada masih dalam proses pembinaan mahupun yang telah siap dibina (Kimbler dan Rutherford, 1993; Carn, 1999; Pitt, 2003). Laporan oleh *British Institute of Facilities Management* (BIFM) menyatakan bahawa pasaran perkhidmatan pengurusan fasiliti telah berkembang di United Kingdom. Berdasarkan laporan audit, pasaran pengurusan fasiliti telah bertambah dari 47 bilion pound pada 1996 kepada 117 billion pound pada 2002 (Linariza dan Ashok, 2003).

Menurut Maziah (2001) pengurusan fasiliti terdiri daripada aspek harta tanah, sumber manusia dari segi perkhidmatan, kewangan dari segi pembiayaan dan maklumat serta teknologi dari segi asas untuk membuat keputusan. Keempat-empat aspek ini perlu diintegrasikan melalui komunikasi yang efektif. Kepentingan pengurusan fasiliti adalah merupakan sokongan bagi kejayaan sesebuah organisasi.

Sementara itu, menurut Quah (1998) pengurusan fasiliti meliputi pengurusan kewangan, pengurusan ruang, pengurusan operasi dan pengurusan pengguna bagi sesebuah organisasi. Pengurusan operasi perkhidmatan fasiliti adalah bagi memenuhi keperluan organisasi dan kepuasan hati pengguna. Melalui kajian penstrukturan organisasi fasiliti oleh *International Facility Management Association* (IFMA) (2004) ke atas organisasi yang menggunakan pengurusan fasiliti di beberapa syarikat di Amerika dan Kanada telah mendapati rutin yang paling utama bagi pengurusan fasiliti adalah menguruskan operasi perkhidmatan fasiliti (91%), perancangan fasiliti (88%), pengurusan ruang (75%), persekitaran, kesihatan serta keselamatan (58%) dan pentadbiran (52%). Ini menunjukkan operasi perkhidmatan fasiliti merupakan tugas yang paling utama dalam pengurusan fasiliti.

Memandangkan operasi perkhidmatan fasiliti penting bagi sesebuah organisasi maka usaha peningkatan kualiti perkhidmatan ini sangat mustahak. Beberapa sarjana pengurusan fasiliti telah mengaitkan hubungan di antara kualiti perkhidmatan dan pengguna perkhidmatan pengurusan ini (Alexander, 2003; Becker, 2002; Bandy, 2003; Friday, 2002; Cairns dan Grimshaw, 1998; Druckman, 2004; Horstmann, 1997; Pitt, 2003; O'Sullivan dan Powell, 1990; Zailan dan Maziah, 2002). Begitu juga kajian oleh sarjana pengurusan pemasaran mengenai kualiti perkhidmatan khususnya perhubungan kesetiaan pengguna perkhidmatan ke atas kualiti perkhidmatan yang diterima (Parasuraman *et al.*, 1985,1988; Murugavarothey dan Coffey, 2000; Sharifuddin, 1999; Burns *et al.*, 2003; Booms dan Bitner, 1981; Gronroos, 1982; Bateson, 1977; Berry, 1980; Lovelock, 1981; Shostack 1977; Carmen dan Langeard, 1980; Regan, 1963; Upah, 1980; Crosby, 1979). Oleh yang demikian, penyelidikan kesan perkhidmatan pengurusan fasiliti ke atas penyelia kilang

E&E mengambil kira pendapat ahli pengurusan tersebut bagi kajian penambahbaikan kualiti perkhidmatan pengurusan fasiliti ini.

Selain itu, pengguna perkhidmatan fasiliti yang paling utama bagi sebuah organisasi adalah pekerja organisasi itu sendiri. Oleh yang demikian, penyelidikan ini juga mempertimbangkan faktor-faktor tingkah laku dalam organisasi khususnya kepuasan hati pekerja ke atas skop perkhidmatan fasiliti. Di samping faktor demografi dan faktor kerja juga mempengaruhi kepuasan hati pekerja (Aizzat *et al.*, 2005; Alderfer, 1969; Herzberg *et al.*, 1959; Locke, 1976; Maslow, 1954; Othman dan Abdullah, 1991; Saiyadain, 1996; Hellriegel dan Slocum, 1974).

Hasil perbincangan mengenai peranan operasi perkhidmatan pengurusan fasiliti menunjukkan perkhidmatan tersebut mestilah berinovasi serta berkualiti, mempunyai pengurusan alam sekitar, pelaksanaan pengurusan projek pembinaan yang terancang, berkesan dan berinovasi bagi membantu segala perancangan mahupun pelaksanaan aktiviti organisasi (Rattle, 2003).

Perbincangan mengenai pengurusan fasiliti juga mestilah menjurus kepada perkhidmatan yang berinovasi dan berkualiti serta melibatkan usaha-usaha pengukuran kualiti seperti kempen kerosakan sifar dan kepuasan hati pelanggan terutamanya ke atas sektor berasaskan produk namun usaha mengenai pengukuran kualiti perkhidmatan masih kurang dilaksanakan kerana sifat perkhidmatan yang *intangible* (Parasuraman *et al.*, 1985). Oleh yang demikian, kepuasan hati dari sudut persepsi pelanggan ke atas mutu perkhidmatan perlu diterokai berdasarkan sifat kualiti perkhidmatan yang *intangible* yang bermaksud

tidak dapat dinilai melalui pancaindera (Bateson, 1977; Berry, 1980; Lovelock, 1981; Shostack, 1977), *heterogeneity* yang bermaksud sifat perkhidmatan yang pelbagai dan berbeza mengikut sektor perkhidmatan, pengguna dan urusan harian (Booms dan Bitner, 1981) dan *inseparability* yang bermaksud perkhidmatan bukan berbentuk produk sebaliknya ia berterusan bermula dari awal hingga ke akhir proses perkhidmatan yang diberi kepada pengguna (Carmen dan Langeard, 1980; Gronroos, 1978; Regan, 1963; Upah, 1980).

Selain itu, pengurusan kualiti merupakan salah satu komponen utama bagi mana-mana organisasi untuk mencapai matlamat pengurusan (Keehley, 1997). Lantaran itu, Parasuraman *et al.* (1985, 1988) menyatakan bahawa kepuasan hati pelanggan merupakan penentu kualiti perkhidmatan yang diberi oleh sesebuah organisasi pemberi perkhidmatan. Pelanggan membandingkan mutu perkhidmatan yang diterima dengan apa yang dikehendaki atau diharapkan. Kajian oleh Parasuraman *et al.* (1985, 1988) telah mengenal pasti lima dimensi utama bagi menilai perkhidmatan yang diberikan. Kelima-lima dimensi tersebut adalah kemudahan yang bersifat lahiriah dan boleh dicapai oleh pancaindera (*tangible*), kebolehpercayaan (*reliability*), cepat bertindak (*responsiveness*), jaminan (*assurance*) dan mesra (*empathy*).

Sehubungan dengan itu, kajian ini mengkaji perhubungan perkhidmatan pengurusan fasiliti dan kesan ke atas kepuasan hati pekerja atau pengguna perkhidmatan. Sarjana pengurusan yang terkenal, iaitu Crosby (1979) menyatakan bahawa keberkesanan industri perkhidmatan adalah ditentukan oleh kepuasan hati pengguna perkhidmatan ini. Justeru itu, adalah penting mengkaji keberkesanan industri perkhidmatan melalui persepsi kepuasan

hati pengguna perkhidmatan kerana mereka adalah penilai atau penentu kepada perkhidmatan yang diterima.

Sektor industri E&E merupakan di antara sektor utama di Malaysia berasaskan nilai eksport pada tahun 2002 berjumlah RM187.6 billion dan melibatkan hampir 400,000 pekerja (MIDA, 2003). Maka kajian keberkesanan perkhidmatan pengurusan fasiliti kilang E&E amat membantu bagi penambahbaikan perkhidmatan ini.

1.2 Pengurusan Fasiliti Kilang E&E

Penyelidikan mengenai pengurusan fasiliti perlu mengambil kira perkara-perkara yang menjadi asas perkhidmatan pengurusan ini. Oleh yang demikian, Rajah 1.1 menunjukkan ringkasan konsep pengurusan asas fasiliti dan perhubungannya dengan subjek kajian iaitu perkhidmatan pengurusan fasiliti ke atas kepuasan hati penyelia kilang E&E.